[TRANSLATION]

Korean Laid-Open Patent Publication No.10-2004-0072447 (August 18, 2004)

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE (KR) (12) PATENT APPLICATION GAZETTE (A)

(51) Int. Cl.7

G06F 17/60A2

(11) Publication No. 10-2004-0072447

(43) Publication Date: August 18, 2004

(21) Application No.: 10-2003-0008929

(22) Filing Date: February 12, 2003

(71) Applicant(s):

CHUNG EUN YOUNG [KR]

(72) Inventor(s):

CHUNG EUN YOUNG [KR]

(74) Attorney(s)

AJU Patent & Law Firm

Request for Examination: filed

(54) Title of Invention: System and Method for Banking Security Using Mobile Terminal Linked with Account/Amount

Fig. 3 is a block schematic diagram which shows the constitution of mobile communication switch applied to the banking security system using mobile terminal linked with account/amount according to Embodiment 1 of the present invention.

Referring to this, the mobile switching center (16) applied to the banking security system using mobile terminal linked with account/amount comprises a plurality of connection switching section (50A, 50B), network connection module (62), number translation processor (54), SMS processing processor (56), code processing processor (58), data link processor (60), central control module (66) and information storing section (68). Furthermore, the mobile switching center (16) is connected with an authentication center (70: AUC) to process an authentication as to whether each of the mobile terminals is used legally.

In the above figure, the plurality of connection switching section (50A, 50B) processes calls generated from the mobile terminals (HP1, HP2) via the mobile communication base station (10A, 10B), mobile communication relay station (12A, 12B) and mobile

communication control station (14) and implements a data interface for transmitting an additional use approval request information of the card to the mobile terminals (HP1, HP2) upon receiving the use approval request information of the card by connecting with the VAN company server (17) and the banking servers (18A~18N).

The network connection module (62) forms the call passage of mobile terminal by number translation of mobile communication terminal, and is provided to receive the information of set/release of lock of account for the use approval of the card.

Furthermore, the number translation processor (54) performs the number translation for searching for the account linked with the corresponding mobile terminals (HP1, HP2) by interpreting the information for set/release of lock of account received from the mobile terminal and the number of the mobile terminal. The SMS processing processor (56) performs the SMS generation processing for querying to a user by writing SMS with information for use approval request of the card received from the VAN company server (17) and the banking servers (18A-18N).

Meanwhile, the code processing processor (58) performs the processing the corresponding code with the number of mobile terminal by receiving code data for set/release of the lock of account from the mobile terminals (HP1, HP2).

In the above figure, the data link processor (60) is linked with the VAN company server (17) and the banking servers (18A-18N) to perform the data link for the VAN company server (17) and the banking servers (18A-18N) and the data link processing for user's account in order to receive the use approval request information of the card.

The central control module (66), which is provided to control various functions associated with the call connection including the call passage set of the network connection module (62) and data transmission/receipt, recognizes the code information transmitted from the mobile terminal in which set/release of lock of account is implemented and the number of the mobile terminal, stores them in the information storing section (68), sets or releases the lock of optionally corresponding account and transmits the information to the VAN company server (17) and the banking servers (18A-18N).

The information storing section (68) stores account information for users at the same time of storing the input code information transmitted from the mobile terminal in which set/release of lock of account is implemented and stores the text message for use

approval request information of the card from the VAN company server (17) and the banking servers (18A-18N).

(57) THE CLAIMS

1. A banking security system using a mobile terminal linked with account/amount, the banking security system comprising:

a first approval means for, when a use approval request signal is generated from an ATM or a card settlement terminal in an affiliate, generating an approval signal by implementing an authentication of the corresponding card, the first approval means including a banking server or a VAN company server;

a second approval means for generating an approval acceptance/rejection signal for the corresponding card or account upon receipt of SMS for the approval acceptance/rejection by using a mobile terminal to generate an approval acceptance/rejection signal for an account or card set by a user;

an approval set means for allowing a use of account or card by registering an account or card that a user designates in advance via the second approval means, by implementing a set/release of lock of the account or card designated via the second approval means, when receiving the use signal of the card or account from the first approval means, by transmitting a SMS of query data on the corresponding use approval acceptance/rejection to the second approval means in case of the card or account for which the lock is set, and by transmitting the received response data thereon to the first approval means; and

a data relay means for implementing a transmission/receipt of various data, the data relay means including a mobile communication base station, mobile communication relay station and mobile communication control station mediated among the first approval means, the second approval means and the approval set means.

2. The banking security system using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 1, wherein the second approval means includes:

a plurality of function key buttons for inputting a telephone number of an opposite party according to a selection operation of a user and for selecting various menu functions for selecting a card and a use approval thereof, the function key buttons provided to write code information for the use approval of the corresponding card by performing the selection key inputs for the SMS regarding the transmitted use approval request of a card;

a key input section comprising a mode set key button for implementing a lock set

mode for a use approval of a card, a registration key button which is also used as # button for registering a set/ release of lock and in the corresponding lock set mode, up/down key buttons for selecting an account displayed on the display section and a lock set/release menu, and numeric key buttons for inputting a password in the lock set/release;

- a display section for displaying visually an output of an account number and bank information according to the function operation status of the key input section and the display status or the selection status of the lock set/release mode and for displaying visually the approval request message for the card use transmitted from the mobile communication switch, the display section including a display means of film type such as a liquid crystal display device;
- a duplexer for separating the transmitted/received signals by performing a wire communication with a base station of mobile communication network via the antenna;
- a receiving section for receiving a voice signal or text information from a mobile terminal, a wire telephone terminal or a mobile communication switch of the opposite party via the antenna and the duplexer;
- a receiving section for receiving a voice signal or text information from a mobile communication terminal, wire telephone terminal or mobile communication switch of an opposite party via the antenna and the duplexer;
- a transmitting section for filtering and amplifying the voice signal input from the microphone and the code information set according to the lock set/release mode of account so as to be able to be transmitted;
- a voice processing section for signal processing the voice signal received from the opposite party via the receiving section to be output through the speaker and for signal processing the voice signal of a user input from the microphone to be output—to the transmitting section;
- a memory linked with the processor for a lock set/release of account, wherein code data on account information for a lock set of account and code information table on selection information for a lock set/release of account are stored; and
- a control section for writing the code information for a lock set/release of account selected by the key input section through the code information table from the memory and transmitting the code information to a remote server under the implementation of a lock set/release mode of account by the key operation of the key input section.
- 3. The banking security system using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 1, wherein the approval set means includes:
- an authentication center for authentication processing a legal use of each of the mobile terminals;

of approval request information of card use;

a network connection module for forming a call passage of mobile terminal by the number translation of mobile communication terminal and for receiving the lock set/release information of account for the approval of the card use;

a number translation processor for performing the number translation to search for an account linked with the corresponding mobile terminal by interpreting information on the lock set/release of account received from the mobile terminal and the number of the mobile terminal;

a SMS processing processor for performing a SMS generation processing to quire to a user by writing a SMS with information on the approval request of card use received from the VAN company server and banking server;

a cord processing processor for processing the corresponding code together with the number of mobile terminal after being provided code data for lock set/release of account from the mobile terminal;

a data link processor for performing a data link for the VAN company server and banking server and a data link processing for an account of each of users in order to receive the approval request information of card use by connecting to the VAN company server and banking server;

a central control module for controlling various functions relating to a call connection comprising a call passage set of the network connection module and a transmission/receipt of data, the central control module being provided to recognize code information transmitted from the mobile terminal by which a lock set/release of account is set and the number of the mobile terminal, to store the information in the storage section, to set or to release the lock for the selective corresponding account and to transmit the information to the VAN company server and banking server; and

a information storing section for storing account information of each of users at the same time of storing the input code information transmitted from the mobile terminal by which a lock set/release of account is performed and for storing a text message for an approval request information of card use from the VAN company server and banking server.

4. The banking security system using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 1, wherein the first approval means includes:

P. 29

an interface section for transmitting a SMS of approval information of card use for the mobile terminal by connecting to the approval setting means and for performing data interface to receive code information on an approval of card use from the mobile terminal;

- a connection module for transmitting/receiving various data relating to an approval of card use by performing a connection with the approval setting means by the interface section as a medium;
- a code interpretation processor for writing/transmitting code information on an approval of card use to the mobile terminal and for interpreting a code for the approval of card use applied from the corresponding mobile terminal;
- a lock setting processor for performing a lock set/release of account according to the code interpretation of approval of card use which is interpreted in the code interpretation processor regarding the registered account or card of a user;
- a SMS generating processor for writing a text message for transmitting the information to the corresponding mobile terminal of a user upon receiving an approval request signal for card use from an ATM terminal or VAN company server;

an account management processor for classifying and managing a plurality of accounts or cards which a user registers and for performing a management for a use approval of account or card by linking to the lock setting processor;

a information storing section for storing the code information for use approval of card or account and the setting information of card or account set by a user, the information storing section being provided to store card or account information by the number of mobile terminal of each of users;

a central control module for sending a SMS for an approval request information of card use to a mobile terminal of a user who has the corresponding card upon receiving a card approval request signal generated from various terminals relating to card settlement (e.g., card settlement terminal in affiliates or ATM, etc.) and for performing an approval of card use upon receiving the response signal thereto.

5. The banking security system using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 4, wherein

the SMS for approval request of card use to the mobile terminal further includes a sending control packet data for automatically re-sending to the banking server according to the confirmation button operation of a user.

6. A banking security method using a mobile terminal linked with account/amount, said banking security method comprising:

linking the opened card or account of a specific user to a banking server or VAN

company server connected to a mobile communication switch by using a mobile terminal so as to allow a remote set of a lock of the card or account;

receiving a use approval request signal of card or account from the banking server or VAN company server;

the first approving for performing an authentication for the corresponding card or account;

requesting to the mobile communication switch the second use approval of the corresponding card or account;

determining whether a lock is set for the corresponding card or account;

if the lock is set, transmitting to the mobile terminal of the corresponding user a SMS as to whether to release the lock; and

generating the second approval signal by releasing the lock of the corresponding card or account using the mobile terminal by a user.

7. A banking security method using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 6, further comprising:

autonomously generating the second approval signal regardless of an approval of a user if the lock for the card or account of the corresponding user is not set in the mobile communication switch.

8. A banking security method using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 6, further comprising:

inputting a separate password different from the password of the card or account; selecting the account or card for releasing the lock; and

selecting a menu for a lock set/release in the process of generating the second approval signal by releasing the lock of the corresponding card or account using the mobile terminal by a user.

9. A banking security method using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 6, further comprising:

releasing the lock for amount that can be withdrawn/used from the corresponding card or account using the mobile terminal by a user;

receiving the second approval request signal and the information of the use amount from the banking server or VAN company server;

determining whether the lock of the corresponding account or card is set; determining whether the corresponding use amount is larger than the amount that the lock is set; and

generating the second approval signal.

10. A banking security method using a mobile terminal linked with account/amount according to Claim 9, further comprising:

releasing the lock for daily use amount; and

performing the release by renewing the lock for the corresponding daily use amount every day in the process of releasing the lock for the use of the corresponding amount by setting a certain amount of the corresponding card or account using the mobile terminal by a user.

공개특허공보 제10-2004-0072447호(2004.08.18,) 1부,

10-2004-0072447

(19) 대한민국특허청(KA) (12) 공개특허곱보(A)

(51) 608f	int, Ci 17/60A2	(11) 召개世章 10-2004-0072447 (43) 選개盟及 2004년68월18월
(21)	2 8622	16-2008-000888
(22)	속인입자	2003년302쩖12일
(71)	물원인	장 없는 선 급 등… 답
(72)	新路 址	서울略병시 강용구 분촌동 176-1(18/2) 주공아회트 301-1003 경운성
(74)	대라인	서울특별시 강봉구 등용용 176-1(19/2) 주콩이피르 301-1603 독해법인마주
<u> </u>	% ₹ ₹ \$2 8 2	

(54) 계좌/준액 연통형 모바잃 단말기뿐 이용한 금융보안시스템 및 그 방법

QQ!

본 방명은 계좌/금백 언통형 모바일 단당기를 이용한 급용보안 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 목접 유 저가 소지한 디수의 금융 계좌를 유자기 모바일 단당기층 이용하여 임의로 사용 연기능하게 작을 설정할 수 있도록 이동중신시의 급용서병을 연계시합으로써 카드만을 본실한 경우 비밀번호가 누설되더라도 먹어 설정본 경우 연방 인축이 불가능하게 한 계좌/급액 면통형 모바일 단말기를 이용한 급충보안 서소행 및 그 방법을 제공할에 그 목적이 있다.

본 발명은 금환서비나 반시 서바로 이루어져 ATM이나 가행정 기도경제 단말기록부터 사용습인 요구신호기 방생되었. 해당 카드의 인종을 수행하여 습인신호를 발생시키도록 하는 1차 중인수단과: 삼기 1차 중인수 단과 대용이, 유지가 성정한 계좌나 키드의 사용이부에 대한 숨인신호를 발생시키기 위해 모바일 단말기를 이동하여 구성되며, 중인 여부에 대한 5%을 천승받아 해당 카드나, 계좌에 대한 숨인 가부신호은 발생시키 는 2차 숨인수단과: 삼기 2차 숨인수단을 통해 유지가 따라 지점한 계좌나 카드로 움목시키고, 2차 숨인수 단물 통해 지정한 계좌나 카드의 부설정/해정점점을 행하며, 살기 1차 승인수단으로부터 카드나 계좌의 사 용신호를 접수받아 확 성정된 카드나 계좌다 경우 해당 사용습인 여부에 대한 집의대한인 5%을 2차 중 인수단으로 건승하고, 그 등당 대이터를 수선하여 1차 승인수단으로 전송함으로써 계좌나 카드의 사용이 가능하도록 하는 숙인 설정수단과: 삼기 1차 숨인수단, 2차 숨인수단 및 숙인 설정수단의 사이에 해개한 이용장신 기자국, 이용당신 평계곡, 이용당신 제어국으로 이루어져 각종 데이터의 숨수신을 행하는 데이터 중계수단으로 이루어진 것을 독장으로 한다.

은 발명품 적호하면, 카토나 용장이나 도장을 모난당하거나 분실, 또는 카드의 봉험목제시에도 급용시나 했지의 송인과는 별도로 가져의 모바양 단말기에서 송인신호을 발생하도쪽 되어 복수개의 송인이 이루어진 경우에만 해당 계좌나 카드를 사용한 수 있도록 함으로는 병역한 급형보인 참치을 구축한 수 있다는 공접 이 있으며, 유저의 성장에 따라 말릴 음액이 대해서는 목품 해제함으로써 본도의 송인턴이 카드나 계점을 사용한 수 있도록 함으로써 더욱 편리하게 이용할 수 있으며, 매일 먹을 해재함으로써 중인 없이 사용할 수 있는 있중급째이나 사용한도 금액을 갱신시킬 수 있으므로 보다 안전한 금융서비스를 이용한 수 있다는 면과가 있다.

OBE

£Ι

图拟对

医鼠母 乳白属 展復

도 1은 본 환경의 제 1실사에에 따쁜 계좌/급액 면접현 모바요 만받기층 이용한 궁광보면 시스템의 개국적 원 구성을 도시한 묘색도.

도 2층 본 설명의 제 1실시에게 때문 계좌/급액 전등병 모바일 단말기를 이용한 글용보안 시스템에 착용된 모바양 단말기의 구성을 도시한 물목구성도.

도 8은 본 방병의 제 1실시에에 때론 계좌/금액 연동병 모비일 당맞기器 이용한 긍융보안 시스템에 적용될 이용품신 교환기의 구설등 도시한 문목구성도.

도 4는 본 방문의 제 1실시에에 따른 계좌/중에 면종향 오비용 단말기를 다용한 급용보안 시스템에 적용된 급용서비의 구성을 도시한 본족구성도.

도 5a. 5b는 본 발명의 제 1실시에에 따른 계좌/골액 연등병 보비와 당장기를 이용한 급용보안 시스템의

움을보인 설정의면을 도시한 도면.

도 6s, 8b, 6c는 본 설명의 제 1실시에에 따른 계작/군액 연등형 도바일 단말기쯤 이용한 꿈음보면 시스템의 다른 공용보면 설명되면을 도시한 도면.

도 7을 본 번역의 제 1십시에에 따뜸 제좌/교액 연동형 모바일 단말기를 이용한 공용보안 서스템의 금융보 안 설정과정을 도시한 풍쪽주자트,

도 8분 뿐 완명의 제 1실시에에 따른 계획/금액 연용한 오바일 단일기는 이렇한 공용보안 시스템의 신호호텔은 대시한 종교주제트.

도 Sa. Sh는 본 방법의 제 2심사에에 따른 계좌/국맥 연종영 모바와 단판기를 이용한 금융보안 시스템을 등한 공융보인 성정자연을 도시한 도면.

도 10은 본 발형의 제 2실시에에 따른 계좌/금액 연특형 모바이 단량기를 이용한 긍휼보인 사스템의 신호 호름을 도시한 골로우차훈.

도 11s. 11b는 본 발명의 제 3선시에에 따른 계표/함액 연통형 모네만 단합기준 이용한 금융보안 시스템을 통한 금융보안 설정화면을 도시한 도면,

도 12는 본 방영의 제 3실시에에 따른 계획/공액 연용병 모바일 달맞기를 이용한 금융보안 사스템의 신호 호움됐 도시한 물통우차토이다.

·도단의 주요부분에 대한 부호의 설명*

HP1. HP2:도비원 근입기.

16:이용품신 교환기,

17: 반시서비,

184~1881;日晷利图。

BEN WHE ES

발생의 본과

世皇的 中间色 刀台地的 空 刀 牙印母 医战刀台

본 활명은 계좌/금액 연동병 모바의 단말기통 이용한 급명보안 시스템 및 그 방법에 권한 것으로, 보다 상 세하게 측점 유자가 소지한 다수의 금병 계좌를 유재기 모바의 단말기를 이용하며 말의로 사용 불가용하게 택용 설렌랑 수 있도록 미종옵신시의 금옵서버튼 현계시킴으로써 키드만을 문설한 경우 버립번호가 누설되 더라도 확이 설립될 경우 불명 만을이 즐기능하게 한 계좌/금액 전통병 문바일 한말기를 여용한 금융보안 시스템 및 그 방병이 관한 것이다.

주지된 네와 같이, 최근 정보증산기술의 방안로 말미암아 원거리 데이터븀산방은 때개하여 다양한 분야에 대한 정보를 적어도 하나이상의 호스트시터를 통하여 다구의 기업자측으로 실시간 제품하는 정보제공기술 의 개발이 혈반하게 진행중이다.

마음 기법으로, 최근에는 가입자에게 철확한 정보를 보다 신속하게 제공하기 위한 캐쉬메모리 확장기송 축 주변기술과 가입자의 위한 및 선호도에 보다 편리하게 철근할 수 있는 정보 선생기술 및 압옥기술이 개발 중이며, 이용 통한 작품 준변츠 및 그 송주선의 개발에도 박차를 기해고 있는 실정이다.

이러한 실점을 반명하며, 최근에는 원격지에 위치된 모바일 단필기를 이용하여 각종 제어신호를 받생하는 다일한 기술률이 선보이고 있는 봐. 예전대 모바일 단합기를 이용하여 후 PhA(Hone Phensiline Networking Alliance) 등의 왕격 제이가 가능하고, 실지어는 각종 중권회사 서버에 현격으로 접속하여 주식의 배매 선 도록 발생활으로써 주식 거래를 행할 수 있는 각종 모바일 서비소기 등관하며 편리함을 다하고 있다.

이러한 추세는 양반 금융자료도 확산되어 최근에는 거의 대부분의 급용사가 무기가치망은 용한 금융서버촌 이용하여 각종 인터넷 범질 및 존행길이 기능하게 구선되어져 있다. 선물카드사의 경우에도 부기가치망을 통한 선물카드 서배나, 키드 경제송인물 위한 번 서버물 등해 신물카드 결제 네크??이 구성된 상태이다. 따라서, 유저는 보다 손송게 다양한 공동서비스를 이용할 수 있게 되어져 있다.

인터넷 범죄 및 신용키드를 이용한 환쇼점 등은 연반적으로 전자서점 동을 용한 난수표 로만 제계를 갖추고 있는 바, 이러한 전자서평의 경우 계좌 비밀번호와 별도로 경자서명 비밀번호을 일억하여야만 이제나 종교, 신용키드를 이용한 물품 구매를 할 수 있게 되어져 있다.

하지만, 모프라인 상에서는 캐쉬커드를 이용하여 현금을 인출한 경우 해당 계좌의 비밀번호인 말고 있으면 누구나 현금을 중금일 수 있으므로 비밀번호와 누분하고 해당 캐쉬커드의 중심로 인해 각종 점용사고가 받 방하고 있다는 문제가 있다.

쪽이, 신축카드는 이용하여 똑집 운동을 구매한 때에는 변문의 비밀전호 확인과정 없이 돌품 구매가 가능한 연유도 인해, 보다 많은 급통시고가 방병한다는 문제가 있었다. 어려면 급통시고로 인해 유치는 운돈이고, 신용키드시에서 그 시고해결을 위해 많은 경비와 사간을 소요하게 된다.

유저희 경우에도 공중보안 시스템에 대한 신화가 점점 감소되고 있으므로 안전한 공중거래에 위험을 느끼. 고 있는 실점이다. 따라서, 가존의 보안 시스템의 신화설을 높할 수 있는 대책이 경심한 상황이다.

TO OF IN SEC 198 WE TO SEE

본 발명은 상기한 중래 기술의 사정을 참안하여 이루어진 것으로, 축장 유지기 소지한 다수의 금융 계좌읍 유지가 모바일 단말기를 이용하여 잃의로 사용 분가능하게 작음 설명할 수 있도록 이용등산사의 금융서버

용 연계시킬으로써 카드만을 분실한 경우 버틸번호가 누설되더라도 확이 선명된 경우 용법 인축이 높기능 회계 한 계좌/급액 면중형 모바의 단당기를 이용한 금융보인 시스템 및 그 방병을 제공함에 그 목록이 있

본 방점의 다른 목적은 독점 유지기 소시한 다수의 산용되는 계약을 유지가 보비일 단말기路 이용하여 임 의로 시음 동기통하게 작은 성정할 수 있도록 이용증신시와 중당서버렸 언제시락로운서 카드를 분ឫ하였다 라도 신용카드를 이용한 점법 사용이 물기통에게 한 계좌/금액 전통당 모바인 단및기를 이용한 금융보안 사수별 및 그 방법은 제공함에 그 목적이 있다.

본 발명의 다른 목적은 특정 유저가 소지한 다수의 신용하므 계좌단 유저가 모바란 단말기를 이용하여 및 역로 인물/사용 가능 금액을 설정할 수 있도록 이용음신시와 금달서비를 전계시킬으로써 카드를 분실하면 대라도 그 커드를 이용한 끊병 사용이나 현금인들이 일종 금액 이상 되지 않도록 한 개좌/궁핵 연용병 모 바람 단말기를 이용한 골용보안 서소형 및 그 방법을 제공합에 그 목적이 있다.

병영의 구설 및 작용

상기인 목적을 당실하기 위해, 본 반빛의 비행적한 실시에에 따르면 급당서비나 변시 서비를 예루어져 ATM 이나 기행정 기도검제 단말기ጁ부터 사용증인 요구신호기 반생되면, 해당 키드의 인종을 수행하여 증인신호관 방생시기도록 하는 1차 습입수단과; 상기 1차 승인수단과 다중어, 유자가 설절한 계좌나 카드의 사용여부에 대한 용인신호의 방생시기기 위해 모바탕 단당기를 이용하여 구성되어, 승인 여부에 대한 SMS를 전용반에 해당 카드나 계좌에 대한 송인 가부신호관 발생시기는 2차 승인수단과; 상기 2차 송인수단문 통해 위치가 미리 지정한 계좌나 카드를 등록시키고, 2차 승인수단문 통해 지정한 계좌나 카드의 작업장(행제상 경원 행하며, 상기 1차 승인수단으로부터 기드나 계좌의 사용신호관 건수단으로 전송한 기보 공인수단으로부터 기드나 계좌의 사용신호관 건수단으로 전송하고, 그 응답 데이터를 수신하여 1차 중인수단으로 전송하고, 1차 등이 사용시험 기차 등인수단으로 전송함으로써 계절나 카드의 사용이 가용하도록 하는 숙인 선정수단과; 상기 1차 등인수단 2차 송인수단의 전용하는 1차 등이 가용하도록 하는 숙인 선정수단과; 상기 1차 등인수단 2차 송인수단의 전용 보이는 1차 등이 가용하도록 하는 숙인 선정수단과 기차 등인수단 2차 송인수단의 전용 인정수단의 사이에 매개한 이동등신 기자국, 이용용신 전체국, 이용용신 전체국으로 이후어자 각종 데이터의 송수신을 향하는 데이터 정계수단으로 이루어진 건물 목정으로 하는 계점으로 이후어자 각종 데이터의 송수신을 향하는 데이터 정계수단으로 이루어진 건물 목정으로 하는 계점으로 이후어자 각종 데이터의 송수신을 향하는 데이터 정계수단으로 이루어진 건물 목정으로 하는 계점으로 이후어자 각종 데이터의 송수신을 향하는 데이터 정계수단으로 이루어진 건물 목정으로 하는 계점으로 이후에 작용된 인상으로 기용된 금융보안 사용에 제공된다.

모바일 단말기를 이용한 음향보안 시스템이 제공된다.
보다 배광적하게, 상기 송인 설정수단은 각 모바일 단말기의 작범한 사용이부를 인증 처리하기 위한 인종 설립와: 상기 이동중신 기지국자 이용중신 중계국 및 이용증신 제어국을 증해서 상기 모바일 단말기로부터 각각 발생되는 호흡 처리하여, 상기 변사 서비 및 음당시대의 연계되어 가든 사용 승인요구 정보를 접수받 한 성기 모바일 단말기로 추가적인 카드사용 승인요구 정보를 전용하기 위한 대이트 인터페이스를 수했어 한 성기 모바일 단말기로 추가적인 카드사용 승인요구 정보를 전용하기 위한 대이트 인터페이스를 수했어 한 경우 도라일 단말기로 추가적인 카드사용 승인요구 정보를 가 위한 되어 모바일 단말기의 통화 건물을 청성시켜 주어, 카드사용 승인에 대한 계과 탁 설정/해제성정 정보를 건송받기 위한 맞집속 모름과: 모바일 단말기로부터 전송 병용 계약 및 설정/해제성정에 대한 정보 및 그 모바일 단말기의 번호를 해석되으로써 하당 모바일 단말기로부터 전송 병용 계약 및 설정/해제성점에 대한 정보 및 그 모바인 단말기의 번호를 해석되으로써 이 세계 및 금융시료부터 건송받은 카드사용 중인요구에 대한 정보를 모르고 작성하여 유자에게 정의하기 위한 5% 점성적으로 수 변하는 5% 점리 프로세셔요: 상기 모바일 단말기로부터 경우 경우 가게 함 변사 서비 및 금융시네에 대한 데이트 전통 및 각 유지병 계절에 대한 데이터 연용되라는 기능을 제어하기 위한 것으로서, 계절 당 경로 설정을 포함하는 모래의 및 대이를 송수신에 관한된 다양한 기능을 제어하기 위한 것으로서, 계절 약 설정/해제성경을 받하는 모바일 단말기로부터 경송되는 고드정보 및 그 모바일 단말기 번호될 있어 하여 삼기 정보 저장부에 지원시키고, 선택적 해당 계환에 대한 학생 설정하게 설정을 받하는 모바일 단말기로부터 경송되는 고드정보 및 그 모바일 단말기 번호될 있어 하여 삼기 정보 저장부에 지원시키고, 선택적 해당 계환에 대한 학생 설정하게 해외하고 그 경보를 신기 반시 서비 및 금융서비로 건축하고 제어하는 종막제어모등과: 계약 확 성경하게세설질을 받하는 모바일 단말기를 보라가 위한 것으로서, 계절 보기 정보로 전용하는 모바일 단말기 변수에 함은 기술으로 자리하고, 반사 서비 및 금융서비로 건축하고 있다는 사람이 자랑되어 가장되어 자랑되어 지원하고, 반자 서비 및 금융서비로 조로를 보다 시원하고, 반자 서비 및 금융서비로 조로를 보다 기골하고, 반자 서비 및 금융서비로 조로를 보다 기골하고, 반자 서비 및 금융서비로 기골수로 인적한 기골수로 경공되어 자랑되어 제공된다. 바가 시비 및 금융서비로 건물하게 되었다는 기골수로 이루어진 것을 목당하게 지원하는 것으로 가는 사용 증안으로 이는 계절/공리 경용병안 시스템이 제공된다.

바람직하게, 살기 제 1 중인수당은 살기 중인 설정수단에 접촉되어 모바일 단판기에 대한 키드 사용 중앙

절보의 SKE를 건송하다. 그 모바면 단양기로부터 키드 사용 승인에 대한 코드정보를 수신하기 위한 데이터 언덕페이스를 수행하는 언덕페이스부와: 싱기 인터페이스부를 매개하여 싱기 승인 설정수단회의 정속을 수 방향으로써 각편 키드사용 승인관한 데이터를 출수신하기 위한 정속모동과: 상기 모네와 단말기로 키드사용 증인에 대한 코드월보를 작성하여 건승하고, 해당 모바일 단말기로부터 인기된 키드사용 증인에 대한 코드를 해석하기 위한 칼드해석 프로세서와: 기물적의 유지의 게임나 키드정보에 대해 상기 구드해석 프로 세서에서 해석한 카드 사용승인의 코드해석에 따라 계표 및 설정 및 그 해제를 실행하기 위한 확 성정 프로세서와: ATM 단말기나 밴사 서버로부터 카드 사용에 대한 증인요구 신호가 접수되면, 그 정보를 해당 주지의 모바일 단말기로 건송하기 위한 용자에서 자동 자상하는 SKC 영상 프로세서와: 유지가 등록한 디수의 제의 도반의 단말기로 건송하기 위한 용자에서 자동 자상하는 SKC 영상 프로세서와: 유지가 등록한 디수의 제의 또는 키드를 각 유지병을 분류하여 관리하며, 소기 확석의 프로세서와 연호되어 게임나 카드의 사용증인에 대한 관련을 열하는 제의 관리 프로세서와: 각 유지의 모바일 단말기 변호병 키드 또는 게좌정보를 지장하고 있으며, 키드나 게라의 사용 증인에 대한 코드정보, 유지가 설정한 카드나 제좌의 과 성공정보를 지장하는 정보 저장부와: 각종 카드설체 관한 단당기(기병점 카드설제 단당기나, ATM 등)경우터 발생된 카드호인 요구신호을 접수받아 해당 카드 소지지인 유제의 모바일 단말기로 카드 사용 증인요구 정보를 5세로 보증하고, 그에 대한 용답신호를 접수했여 따라 카드 사용 증인용 웹하는 중앙 제어모등로 아두어진 것을 독일으로 하는 계좌/단비 연증병 모바일 단말기를 이용한 금융보안 사스템이 제공된다.

바람리하게, 모바일 단말기록의 카드 사용 중입요구에 대한 의의 내에는 유재의 확인비론 조각에 따라 살기 근용서버운 자동 재발중되는 발송 제어 패칭테이터가 더 포함한 것을 목장으로 하는 계관/함께 선용형 모 바일 단빛기록 이용한 금융보인 시스템이 제공인다.

한편, 본 방법은 모비일 단말기를 이용하여 이름당신 교환기에 연계된 금융서비나 벤사 서비에 기계설된 목접 유제의 카드나 계좌된 원격 확 설절이 가능하도록 면동시키는 괴경과; 싫기 금용서비니 벤사 서비로 카드나 계좌의 사용증인 요구신호가 접수되는 의경과; 해당 카드나 계좌에 대한 인증을 받하는 1차 승인과 정치: 해당 카드나 계좌의 2차 사용증인을 이름들신 교황기에 요구하는 괴정의; 해당 카드나 계최에 탁이 싫정되었는 지점 민단하는 과정과 : 탁이 설정된 경우, 해당 유지의 모바일 단말기로 바운 해제함 곳인지데 대한 단문에서지만 전송하는 과정과 : 유지기 모바일 단말기를 이용하여 해당 카드나 개최의 학생 해제함으로 로써 2차 승인신호를 입생하는 과정으로 이루어진 것을 독집으로 하는 계점/금액 면공정 모바일 단말기를 이용한 금융보안 방법에 제공된다.

바람직하게, 삼기 이름등신 교환기에서 해발 유저의 카드나 계획에 될이 설정되지 않은 경우라면, 유저희 송인에 무관하게 자체적으로 2차 송면신호를 발생하는 과정이 더 후원된 것을 특징으로 하는 계좌/금액 연 통형 모비설 문화기를 이용한 중중보면 밝혔어 제공된다.

바람직하게, 유저기 모바인 단양기를 이용하여 해결 카드나 계절의 착물 해제함으로써 2차 숨인신호를 방생하는 과명에는 카드나 계절의 바탕면호의 상이한 영도의 비밀면호를 입력하는 과정이 더 포함된 것을 무절으로 하는 계절나 가는동 선택하는 과정이 더 포함된 것을 무절으로 하는 계절/금액 면증량 모바인 단양기를 이용한 공중보안 방법이 제공된다.

바람직하게, 유지가 모바임 단말기쁜 이용하여 해당 키드나 계좌에서 인축/사용 가능한 금액을 딱 떼제하는 과정과: 금융서비나 변사 서비로부터 2차 승인요구신호와 사용금액 정보가 관송되는 과정과: 해당 개최 나 카드의 탁이 성정되었는 자를 판단하는 과정과: 해당 사용금액이 확 성정된 금액보다 증지의 여부를 판 단하는 괴정과: 2차 숨인신호를 발생하는 괴정이 더 포함되는 것을 독집으로 하는 계좌/금액 연중형 모바 일 단말기를 이용한 금융보안 발범이 제공된다.

바당격하게, 유지가 모바일 단말기를 이용히야 해당 카드나 계획의 원정 금액을 설정하여 해당 금백의 사용금액에 대한 작품 해제하는 과걸에는 일일 사용금액에 대한 작품 해제하는 과걸과; 해당 일일 사용금액에 대한 작품 매일 정신하여 해제되도록 하는 과정이 더 포함된 수 있는 것을 독칭으로 하는 계획/금액 연동당 모바일 단말기를 이용한 급증보안 발범이 제공된다.

이하, 돈 봤당의 재 1 실시에에 대해 도면을 참조하여 삼세하게 실명한다.

도 1은 본 방법의 제 1실시에에 따른 계관/금액 연충형 모바의 당당기를 이용한 긍융보다 시스템의 계약적 만 구성층 도시한 모식도이다.

이를 왕조하면, 본 빛열의 제 1실시에에 따른 계좌/공역 전용형 모버일 단말기를 이용한 공용보안 시스템 은 특정 유지가 소지한 다수의 금융 계좌를 유제가 모바일 단말기를 이용하여 임의로 사용 불기능하게 확 총 성경향 수 있도록 이동종선사와 금융서배움 연계시합으로써 카드만을 열실한 경우 비밀번호가 누성되다 라도 턱이 성명된 경우 점법 인종이 끊가용하게 한다.

또한, 본 방법은 목질 뮤지가 소지한 다수의 신축하도 지점을 유지가 모바일 단말기를 이용하여 입의로 사용 보기는하게 작용 결정할 수 있도록 이름증신사의 금을서비를 연계시킴으로써 카드큐 분실하였다라도 선용가득을 이용한 동법 사용이 즐기는하게 한다.

쪽, 돈 발명의 제 1실시에에 따른 계좌/금액 전통형 모바일 단말기중 이용한 급절보안 시스템은 빈(YAN) 사니 급형시의 서비를 통해 카드용 이용한 등쯤 구매나 카드형 이용한 명금 인을요구신호기 반쟁되면, 해 용 벤사나 급용사의 서비로 유지가 모비일 단말기를 조각하며 별도의 습인신호형 발생시킬 수 있도록 함으 로써 카드민은 본신한 골후 카드웨일 신고 진에 돌범으로 제당 키드가 사용되는 것은 방지하도록 하며, 카 토의 불법 목재가 이루어져도 별토의 승인신호를 유청의 모바일 단말기로부터 활생시켜주지 않으면 해당 카드를 시용할 수 없도록 한다. 따라서, 이러한 모바일 단말기로 금융봉한 시스템은 현재의 공물보 만 시소템의 취약점은 효과적으로 보완할 수 있다.

이러한 급용보안 서스템은 다양한 발적으로 시스템 스트럭쳐(System Structure)을 구성할 수 있는 바, 본 발명은 그 여자로서 세기자 방식에 대한 기술한다.

첫째는 유저의 모바일 단말기에 넣도의 커트사용 승인에 대한 표절세서를 구비하고, 이용동선 교환기가 둘 성이 되어 급령서서 및 벤사의 서버즘 연계정으로써 커드 사물신호가 금융서비 및 벤사의 서벽문부터 방샘 되면 이용음신 교환기가 이에 대한 사용송인 요구신호를 유저의 모배인 단말기로 건승하고 응답받들으로써

36

10-2004-0072447

카드 사용용 허기해주는 방식이다.

둘째는 유저의 모비원 단합기에 별도의 표준세서를 구비하지 않은 심택에서 카드사용 송면여부에 대한 본 의문경이 포함된 3kg 데이터에 돌답 제어선호가 포함되게 하며 이용충신 교환기로부터 오바일 단말기로 전 송합으로써 유저기 카드사몸에 대한 슬인여부를 입력하게 되면 자동으로 해당 SMS 데이터가 이용충신 교환 기로 전송되도록 함으로써 그 송인처리가 이루어지도록 하는 임식이다.

셋)의는 유자가 금융서비나 변시 서비에 무선 법(WP)은 등해 접속하여 키드 시용어부에 대한 승인을 키드 사용 전 미리 자칭히는 것으로, 공용서비나 반사 서버는 그 카드사용에 대한 승인을 따라 지정하지 않은 카드에 대해 사용요구가 있어도 이름 승인하지 않도록 하는 방식으로 키르의 둘만 사용을 방지하도록 하는 방식이 그 에로서 제사할 수 있다.

바람적이게, 본 변명의 제 1실시에에 따른 계획/등액 전통형 모바일 단황기를 이용한 공용보안 시스템은 첫 번째와 두 번째 방식으로 이루어간 공용보안 시스템에 대해 기술하기로 한다.

이쯤 위해, 본 발명의 제 1실시에에 따른 계좌/공액 전통병 모바일 단원기준 이용한 급용보안 시스템은 다 수억 모바일 단말기(세1,세72)와, 다수의 이동들신 기지국(10A,10A), 이동홍신 종계국(12A,12A), 이동홍산 -제에국(14) 및, 이동종산 교환기(18), 밴시 서버(17), 다수의 급용서버(18A~10H)로 구성된다.

용 도전에서, 상기 오바일 단일기(IPT, IPT)는 음성음화 및 음성, 운자 메시지의 송수신용 협할 수 있으며, 내부에 카드사용 송안에 대한 가부(可否) 신호을 발생시킬 수 있도록 키트 송인신호 발생 프로세 서기 내정되어져 있다. 또한, 상기 오바일 당말기(IPT, IPT)는 카드송인 신호에 기부에 따른 각 코드데이 타기 카드 음인신호 발생 프로세서의 연중되어 기저장된으로써 카드송인 신호에 대한 코드데이터를 발생시 켜 뭔격 서비로 건송하도씩 구성된다.

용 도면에서, 상기 이용용신 기지국(104,108)(Bass Statios Transperiver: 875)은 상기 유재가 각각 유대 하고 있는 모바일 단일기(HP), HP2)의 이용위치 부근에 다수가가 분포적으로 설치되고서, 해당 모바의 단 됐기(HP1, HP2)가 이동하면서 용성용화 및 무선데이터와 전월/종족이 기능하도록 상대방속 이용증신 단빛 기와 무선으로 횡합하여 음성 및 문지정보의 무선 중수신은 수업하기 위한 것이다.

상기 여동종선 몇계국(12A,12B)은 상기 각각의 여용통신 기자국(10A,10B)과 상기 이용통신 제여국(14) 간 용 중계하여 연관3기 위한 것이고, 상기 이동평신 제여국(14)은 상기 각인의 이동평신 중계국(12A,12B)은 용하여 상기 이동룡산 기지국 (10A,10B)의 점립기능과, 각 기지국 생간의 앤드오프 처리, 효각속 제어통 수행하기 위한 것이다.

등 도면에서, 상가 이용등산 교환기(18)는 상기 모비원 단말기(HP1, HP2)가 정상적으로 통화 기능한 상대에서, 다수의 기범점 경제 단평기(도시 생략)와 접속된 앱시 세계(17) 및 다수의 꿈용서비(18A~18H)와 통시에 집속되어 기용적은 유제의 가드 사용요구 신호은 앱사 서비(17) 및 공용서비(18A~18H)의 토역되어 있으며, 그 카드 사용에 대한 승인 요구신호를 상가 모바일 단말기(HP1, HP2)로 진송하여 그에 대한 음탄신호은 집수하여 앱사 서비(17) 및 공용서비(18A~18H)로 진송함으로써 카드 사용에 대한 승인을 행정도록 각종 음탄신호에 대한 데이터 송수성을 행정도 수단이다.

즉, 또 1에 도시된 바와 같아, 본 방점의 실시에에서는 벤사 서버(17)나 급용서버(18A~18H)에서 해당 키 드에 대한 시용 인증을 했어는 승인과정에 더듬어, 유저가 소지한 모바면 단합기(HP1, HP2...)을 이용한 승인과정을 추가적으로 구성되어져 있다. 이라, 모바잎 단합기(HP1, HP2...)걸 이용한 승인과점을 계좌에 대한 즉 설명 및 해제과정이라고 한다.

이해, 유저는 모바일 단일기(HP1, HP2...)을 이용하여 목접 카드쪽 선택한 후 그 카드사용에 대한 학생 설정하거나, 설정형 확증 책임한 수 있다.

또한, 이해 작용되는 카드 또는 계약는 일반 현금과도 및 작은기도, 산중기도, 증권키도, 기상계좌 중약 모든 점령, 가상, 증건계약가 발용적으로 포함되게 된다.

도 2는 본 발명의 제 1실시에에 따른 계좌/금액 인동형 모바일 단만기를 이용한 긍용보안 시스템에 적용된 모바일 단민기의 구성을 도시한 옆쪽구성도이다.

이를 원조하면, 본 발명의 제 1실시에에 따른 계작/금액 연중형 모바일 단말가를 이용한 금융보안 시스템에 적용된 모바일 단말가(바기, 바일...)는 키렇적부 (20)와, 표시부(22), 안테니(24), 유플렉사(26), 수 선부(28), 순선부(30), 음성처리부(32), 스피커(34), 마이크로본(36), 제모리(38) 및, 제어부(40)로 구성된다.

품 도면에서, 참기 키입목부(20)는 사용자의 전혀 조작에 따라 상대방육 전화변호의 인혁과, 문지테시자의 작성을 위한 문자의 입력, 키드 선택 및 그 사용송인을 위한 다양한 메뉴기능의 선택을 위한 다수의 기능 키바존을 갖추고 있는 바, 견충된 키드사를 중인요구매 대한 단문 메시지테 대한 선택 키밥목을 행한으로 써 해당 키드사용 중인에 대한 코드점보를 작성하는 기능 키버즌을 별도로 구비하고 있다.

상기 키일적부(20)는 카드사용 승민에 대한 확 설립였으며 실행하기 위한 모드선점 키네트(도시생박)과, 해당 턱 성정모드에서 딱 설정 및 해제한 등록시키기 위해 대현대, 8키버혼과 점용으로 사용되는 등록키버 돈(도시 생략), 심기 표시부 (22) 상에 표시되는 계좌 및 탁 설정/해제 메뉴쯤 선택하기 위한 업/다운키버 돈 및, 탁 성접/해제시 비용법호 입력을 위한 번호키버폰을 포함하여 구성된다.

여기서, 삼기 키일쩍부(20)의 번호키버들을 탁 성정/해재시 비밀번호 입력되어도 계환 등록을 위한 계환번호 입력 기능 이외에도, 현급입력기능의 실행에 따라 작정 운지에서지의 형태로 작성할 수 있도록 하는 한글입력 키버폰으로서도 허용이 가능하도록 되어 있다.

살기 표시부(22)는 살기 커입력부(20)의 기능조작 상태에 따른 계좌번호 및 공용사 정보의 출적 및 계좌에 대한 탁 성절과 해제 설점모든의 표시상태나 선택상태품 기시적으로 표시합의 어떻어, 성기 이용품선 교편 기(18)로부터 건송되는 카드사용 중인요구 해시지를 가시적으로 표시하기 위한 예전대 역정표시소자의 갈

10~2004~0072447

윤 박형의 표시수단으로 이루어진다.

상기 표시부(22)는 상기 키입력부(20)의 모드설정키버폰이 키조착되어 계좌의 선택 및 계좌 약 설점/해제 집 위한 설정모든기 실행되는 경우에, 호5a 및 5k에 도시된 바회 같이 1, 비밀번호 압독, 2, 제좌선명, 3. 계좌 즉 설정, 4, 계좌 학 해제 등의 설정을 위한 표시된 수행한다. 따라서, 각각의 소자기를 압액함 므로써 며느 한 메뉴을 선택할 수 있도록 한다.

도 2에서.. 상기 듀플릭서(26)는 상기 안테나(24)를 용해서 이동물신앙의 기자국과 무선물산을 수행하여 승 /수산되는 신호를 본격하기 위한 것이고. 상기 수신부(25)는 상기 안테나(24)의 유용학서(26)을 토래서 상 대방축 이동동신 단말기나 유선진의 단말기 또는 이름음신 교전기(16)로부터의 운성신호 또는 문자정보은 수신받게 되며, 상기 출신부(50)는 상기 아이크로본(56)요토부터 압력된 음성신호 및 계좌 즉 설정/해제 모드에 따라 성정된 코드정보원 중신 기능하게 필터링 및 중목처리하게 된다.

또한, 삼기 물성 처리부(32)는 삼기 수신부(20)뿐 중해서 수신받은 상대방속으로부터의 용성신호한 신호 처리하여 성기 소피커(34)을 뿐해 축락되도록 하고, 상기 미이크로본(36)으로부터 입력받은 사용자의 음성 산호한 신호 처리하여 상기 송신부(30)에 유덕하게 된다.

산기 배모리(38)는 계집 탁 설정을 위한 계조정보에 대한 코드테이터 및 계집 박 산정/해재선점을 위한 전 택정보에 대한 코드점보 해예용이 저장되어 있으며, 계좌 탁 선정/해재 성정을 위한 프로세서가 함께 전등 택어져 있다. 상기 제어부 (40)는 상기 개입적무(20)의 기조작에 외한 계획 박 성정/해제 성정모드의 실행 하에서, 그 케입적무(20)에 역해 선택되는 계좌 택 성정/해제성정에 대한 코드정보를 삼기 때모리(38)로부 터의 코드정보 테이즌을 통해 작성하여 원격 서비로 전송하도록 했다.

도 3은 본 발명의 제 ¹실시에에 따른 계좌/용백 연용형 보비한 단화기를 이용한 공용보안 시스템에 적용된 이동통신 교환기의 구성을 도시한 범목구성도이다.

아용 왕조하면, 본 발현의 제 (실시에에 따른 계획/공액 연용성 모바임 단입기를 이용한 급용보인 시스템 에 적용면 이용당신 교환가(16)는 목수의 접속 교회부 (50A,509)와, 말경속모듈(82), 번호번역 프로써서 (54), 545 처리 프로세서(56), 코드처리 프로세서(58), 데미터 면동 프로세서(60), 중앙재어 오동(66) 및, 접보 자원부(68)로 구성된다. 또한, 상기 이용용신 교환가(16)는 각 모바일 단말기의 적성한 사용여부을 인품 처리하기 위한 인종센터(70: ANC)의 연정되어 있다.

통 도면에서, 살기 복수의 접속 교환부(SDA,508)는 상기 이동종산 기지국 (108,108)와 이동종산 중계곡 (128,128)및 이동동산 제어국(14)중 홍해서 상기 모바일 단합기(IP1, MP2)로부터 각각 발생되는 초종 제 리이대, 싱기 벤사 서병(17)및 급용서병(184~184)와 연계되어 키드 사용 송인요구 정보를 선수받아 상기 모바탕 단합기(MP1, MP2)로 추기적인 카드사용 습인요구 정보를 건송하기 위한 데이터 인터페이스를 수했 한다.

삼기 합점속 호듈(62)은 여종존산 단황기의 번호번역에 의해 도바와 단밀기의 음화 결료를 형성시켜 주며, 커도사용 승인에 대한 계좌 약 설절/해제설정 정보뿐 전송받기 위한 점속 모든이다.

또한, 상기 법호면역 프로세서(54)는 모바일 단일기로부터 전송받은 계획 확 선정/해제성정에 대한 정보 및 그 모바일 당일기의 변호분 해석임으로써 해당 모바일 단양기(1471, 1472)의 연중된 계약을 당해하기 위 해 변호번역을 수행하기 위한 것이고, SAS 처리 프로세서(55)는 상기 웹사 서버(17) 및 급용서버(18A~ 18N)로부터 전송받은 카드사용 승인요구에 대한 정보를 SMS로 확실하여 유자에게 필역하기 위한 SAS 생성 처리용 수행하는 표표세서마다.

한편, 상기 코드처리 쪼쯧세서(SB)는 상기 모바일 만맣기(HPI, HPI)로부터 계획 째 성공/해재성장에 대한 코드레이터은 제품받아, 해당 코드를 모바일 당맞기 변호의 함께 처리하는 쪼르세시이다.

등 도면에서, 상기 데이터 건물 至至세서(50)는 상기 밴사 서버(17) 및 골통서버(18A~)8M)와 건계되어 커 또 서울 승인요구 중보쯤 접수받기 위해 반사 서버 (17) 및 골용서버(18A~)8H)에 대한 데이터 연중 및 각 유저철 계획에 대한 데이터 연물처리器 수행하는 프로세서이다.

선기 중앙제어모듈(66)은 상기 당광속 모듈(62)의 호점로 성원을 포함하는 호접속 및 데어티 송수신에 판 현원 다양한 기능을 제어하기 위한 것으로서, 계좌 역 성정/하제성경용 현하는 모바잃 단앙기로부터 전송 되는 코드정보 및 그 모바링 단당기 번호한 인식하여 상기 정보 저장부(56)에 저장시키고, 선택적 해당 계 관에 대한 작은 설정하거나 해재하고 그 정보를 심기 반사 서버(17) 및 공용서버(18A—18M)로 전송하도록 하다.

상기 정보 저장부(BS)는 계점 꼭 성정/해제설정을 펼쳐는 오바일 단말기로부터 경송되는 코드정보용 인력 받아 저장함과 중시에, 각 유저별 계좌권보쯤 저장하고, 반사 서비(17) 및 급용서비(18A-18H)로부터의 카 도사용 송인요구 결보에 대한 문지에시지를 저렇하고 있다.

도 4는 본 방멸의 제 1십시에에 따른 계점/출액 연중형 모바의 단謀기를 이용한 글중보안 서스템에 착용된 공영서바의 구성을 도시한 등록구성도이다.

이쯤 참조하면, 본 병명의 제 1십시에에 따른 계획/급액 연중형 모바일 단말기를 이용한 중용보안 시스템은 카드사용 중인에 대한 SNG 정보를 삼가 이동종신 교환기(18)에서 생성할 수도 있으나, 도 4에 도시된 비와 같이 금융서비(18A~18K)나 캔시 시비(17)가) 주도적으로 그 기능을 수행하는 구설을 구비한 성택에서, 키드 사용 중인에 대한 광괴정보를 문자 에시지를 이용하여 작성하여 채당 유저의 모바일 단합 기(1841, 1892)로 건축 처리할 수 있다.

때라서, 본 발명에서는 그 언제인 키드 사용승인에 대한 문지에시지 작성 기능 및 그 절약정보 진송, 용당 정보 전수처리를 행하는 상기 공용서비(18A~18H)에 대해 기술한다. 상기 벤사 서버(17)도 중요한 구성으로 여루어져 종일한 기능은 수업한 수 있으므로 대에 대한 성명은 생략하기로 한다.

생기 공용서비(18A~18M)는 그 내후에 인터페이스부(72), 인용센터(74: AUC), 청속모동(76), 코드해서 프로세서(80), 학성경 프로세서(82), SMS 생성 프로세서(84), 계화 환경 프로세서(86), 중앙제이모든(88),

l.,

정보 저장수(78)로 구성된다.

살기 번터페이스부(72)는 상기 이동당신 교현기(16)에 장속되어 모바의 단말기(HP1, HP2)에 대한 카드 사용 송인정보의 SMC를 건속하며, 그 및바일 단말기(HP1, HP2)로부터 카드 사용 송인에 대한 코드정보를 수 성하기 위한 데이터 인터페이스를 수렴하는 수단이다.

상계 접속모든(76)은 상기 인터페이스부(72)은 배계하여 이동등신 교현기 (18)와의 경속을 수행받으로써 각종 키드사용 승인권한 데이터를 총수신하기 위한 수단이며, 코드해석 프로세서(80)는 상기 모바임 단말 기(MPI, MPZ)은 카드사용 중인에 대한 코드점보를 작성하여 견송하고, 배당 모바일 단말기(MPI, MPZ)로부 터 인기된 키드사용 승인해 대한 코드롱 해석하기 위한 수단이다.

심기 역 설절 프로세서(82)는 기등록된 유정의 계정나 카드랑보에 대해 성기 코드해석 프로세서(80)에서 해석한 카드 사용송인의 코드해석에 따라 제품 약 설정 및 그 해제를 실행하기 위한 수단이다.

실기 SMS 생성 프로세서(84)는 ATM 단말기(도시 생략)나 먼시 서비(17)로부터 카드 사용에 대한 승인요구 신호가 경수되면, 그 정보용 해당 유지의 오바일 단말기(FF1, HP2)로 전송하기 위한 문지에서지를 직성하는 수단이다. 이때, 키드 사용 음인요구에 대한 문항기(HP1, HP2)로 전송하기 위한 문지에 따라 심기 공용서비(18A~ 18H)로 재벌습되는 말음 제어 때릿대이터가 더 포함되는 것이 바람리하다. 따라서, 유지기 카드 사용 음인에 대한 기부(可否)을 선택하고, 확인병은만을 조막하게 되면 자동으로 금융서병(18A~18N)로 경송되도록 및 수 있다.

상기 계좌 권리 프로세서(86)는 유저가 등록한 디수의 제좌 또는 키트를 각 유재별로 분유하여 권리81여. 상기 작 실정 프로세서(82)의 연름되어 계좌나 키트의 사용 승인에 대한 관리를 행린다.

살기 정보 저장무(76)는 각 유저의 모바일 단발기 번호별 카를 또는 계획경보증 저장하고 있으며, 카트나 계획의 사용 습인에 대한 교도정보, 유저가 설정한 카트나 계획의 확 설정정보증 저장하는 수단에며, 상기 중앙 제어오물(88)은 각종 카드철제 관련 단말기(도시 생략: 가명권 카드철체 단말기나, ATM 등)로부터 발 생원 카드송인 요구신호를 접수받아 해당 키를 소지자인 유저의 모바일 단맛기(NP1, MP2)로 카드 사용 중 인요구 정보를 245로 빛송하고, 그에 대한 음당신호급 전수함에 따라 카드 사용 중인을 향하는 수단이다.

여권대, 유저가 모바인 단칭기(MP1, HP2)를 이용하여 카드나 계외의 사용에 대한 작은 실정해를 경우에는 카드 사용여부에 대한 승인모구 정보를 SAC을 이용하여 해당 귀자의 모바일 단잉기(MF1, HP2)로 진송하며, 해당 카드나 계외에 목을 설정하지 않은 상태에서는 카드 민준민을 상기 중출서버(1884~18N)나 맨사 서버 (17)에서 수정한 후 키드사용 중인을 행하도록 한다.

도 5m, 6b는 본 발범의 제 1실시에게 따른 계좌/금액 연중행 모바랑 단말기를 이용한 중용보면 서스템의 연용보안 성정화면을 도시한 도면이다.

이른 중조이면, 본 방병의 왜 1실시에에 따른 계좌/금액 연품병 모바일 단말기를 이용한 금융보안 시스템 은 상기 금융서병(18A~18H)나 행사 서병(17)와 연계되거나, 상기 금융서병(18A~10H)나 행사 서병(17)薬 등합하여 전계된 이동은신 교환기(18)에 대해 유지가 모바일 단말기(IP1, IP2)중 이용하여 독점 계좌나 카 도의 사용에 대한 학을 불점하거나 해제할 수 있게 된다.

상기원 모비용 단말기(IPI, IP2)에는 별도의 계좌 승인에 대한 학설점/해제 프로세서가 구비되어지고, 화 면(SO)을 통해 도 5a에 도시된 바와 같이 제한 확선점/해제 모드용 통적시킬 수 있다. 그 계화 확 설정/해 째 모드에는 '1. 비립변호 알콕, 2. 계좌선택, 3. 계원 학설점, 4. 계좌 학해제' 등을 숫자기를 이용하여 선택할 수 있다. 또한, 유저기 선택 확인버튼은 조작하면 자동으로 이에 대한 코드물 생성하여 상기 이동 용선 교환기(18)로 점속되거나, 상기 금통서병(18A~18M)나 먼저 서병(17)로 점속되도록 향여 병랑리하다.

마라서, 싫기 젊용서병(10A~18M)나 변시 서비(17)에서 해당 계좌의 목설점 및 해제상태가 접수되면, 그에 대한 확인점보통 도 55에 도시된 바와 같이 '○○○남의 계좌 ×××-××**×××의 민출/사용에 대합복(Lock)이 설정되었습니다.'라는 단문 에서지가 결승되어 확면(92) 중확되게 됐다.

즉, 카드를 도난당하거나, 문실한 경우, 카드의 불법 목제가 있는 경우에도 유저가 미리 카드나 계황에 박 을 설정하는 상태리면, 해당 카드의 사용이 송인되지 않게 된다. 또한, 해당 카드나 제휴의 복을 해제하기 위해서는 그 카드의 배밀번호되는 살아한 비밀번호로 상기 모비당 근및기(IPT), IP(2)에 일찍하여야 하므로 응폭보안 시스템으로는 최적이라 하겠다. 도 5e. So에 문서된 화면은 카드 사용어부에 대한 숙인 모구경보 가 삼기 공용서비(IBA~IBM)나 반사 서비(IT)로부터 천승되지 않은 상태에서 유저가 모바일 문및가(IPT), IPT()를 이용하여 임의호 계획나 카드의 목을 설정하고 해제하는 방식이다.

도 8a, 5b, 8a는 본 범칙의 제 1실시에에 따른 계좌/금액 건들형 모바일 단말기를 이용한 공용보안 시스템 의 다쁜 금융모안 설정화면을 도시한 도면이다.

이를 함조하면, 도 6a~8c에 도시된 방식은 기도 사용에 대한 승인요구신보기 살기 금환서비(18A~16N)나 낸사 서병(17)로 경수되며, 그 1차 승인물 수행되고, 유저에게 2차 승인물 요구하기 위한 화면에 대응 도, 시원 것으로, 살기 금완서비(16A~16N)나 반사 서비(17)에서 작성한 SASE 해당 유저의 모비형 단필기 (181] 182)로 집승되어 도 8a에 도시된 바와 같이 화면(84) 출력된다. 즉, '〇〇〇님의 계좌 ××~~× ×~×××의 인종/사용 시도가 있습니다. 학(1ctk)를 해제하시겠습니까?' 라는 단문에시지가 '윤덕되고, 그 이레에 '1, 데, 2, 이나오'를 눈자기 협력으로 선택하도록 되어져 있다.

이 경우는 유저가 미리 독정 계중나 카드의 서중에 대한 확을 실점한 상태로서, 만약 유지가 목점 계좌나 카드 사용에 대한 작은 설정하지 않은 상태리면 이러한 단문에서지는 권승의지 않는다.

어에 따라, 유저가 타입이 물법으로 자산의 키드나 개좌중 사용하고자 되는 것으로 판단하면, 2번을 선택하여 꼭 설립산대를 유지하도록 할 수 있다. 그러면, 살기 공동서버(1BA-1BA)나 벤사 서버(17)는 도 Eb와 도시린 바와 젊이 'OOO냉의 계회 ×××××××× 이 탁 설립산태가 유지되어 한국/사용이 취소되었습니다.'라는 단문매시지를 관충하여 화면(98) 움직되게 만다.

반면에, 유경기 틱을 해제하는 1번을 선택한 경우려면, 도 8c에 도시된 배의 김이 상기 급용서버(18A~

18K)나 밴시 서버(17)는 도 타에 도시된 비의 같이 'OOO님의 계급 ×××-×××-××× 확이 해 제되었습니다.'라는 단문에시지를 전송하여 확진(98) 출력되게 된다. 61째, 상기 금융서버(18A-18K)나 반 사 서버 (17)군부터 오버럴 단말기(바1, 바2)로 방송된 945 전통 재병은 제어 패킷 테이터가 내용되 어져 있으므로 유지가 집의 응답을 선택하고 확인버론을 조작하면 자동으로 해당 5K은 상기 중황서버(18A ~18K)나 밴시 서버(17)로 재발출되게 된다.

삼기한 구성의 본 방향의 제 1실시에에 따른 계획/공액 건등형 모비일 답받기를 이용한 용용보안 사스캠의 기능과 작용을 첨부된 도면을 참조하여 실세하게 설명한다.

도 7은 본 발명의 제 1실시에에 따른 계좌/공액 면통병 모바와 단합기를 허용한 증용보안 시스템의 공용보 안 결정과원을 도시한 플로우차훈이다.

번째, 유지가 모바와 단일기(FP1, MP2)器 이용하여 계좌의 학생적 및 해재생활을 현하기 위해 계좌 연동 성광모드를 선택한다(제 1 단계: ST-1), 계좌 연동 성광모드중 실행하기 위해서는 제좌 비밀변호와는 성이 인 모바팅 당단기(MP1, MP2) 지원 비밀변호를 압확해야한다(제 2 단계: ST-2).

비형번호가 입력되면, 유저는 꽉 실점/해제설장을 취한 계좌점 선택하거나 입력한다(제 3 단계: 57-3), 계 좌출 선택한 후 기능키버튼인 예컨대, 1배등을 조작한다(제 4 단계: 57-4), 그러면, 해당 모백양 단량기 (위1, 192)에서는 제최 연품용 위한 신호품 교도 데이터로 변환하여 이용용신 교관기(16)로 전송한다(제 5 단계: 57-5).

이에 따라, 이름등신 교환기(15)는 해당 계작연용을 위한 코드웨이터를 수산하고(제 6 단계: ST-R), 행당 금용서배(18A-18N)나 현사 서배(17)에 계획 연증정보한 결속하여 해당 계획 인증할 수행하도록 하고, 해 달 계획에 대한 확성점이 하도록 코드웨이콘을 작성한다(제 7 단계: ST-7), 코드웨이용 작성이 전품원계 동시에 계획 연동 동쪽이 전호되게 되어 해당 정보 설정 연료령 모바일 단말기(바기, 바망)로 결속하여 화면 좋의시킨다(제 8 단계: ST-8)(제 9 단계: ST-9),

도 ⁸문 본 방향의 제 1실시에에 따른 계좌/금액 연충형 모바일 단말기를 미용한 급충보안 시스템의 **산호호** 용중 도시한 품로무차트이다.

먼저, 도 7에 도시된 바와 같이 모바일 근임기(바가, 바안)은 이용한 계급 연동 선정이 이후어진 상태에서, 유저기 그 모바일 단립기(바))중 이용하여 다수려 계급한 최어도 하나미산의 폭경 계급을 선택하여 택 성 정요구동 형태면, 상기 이동왕선 교절기(16)는 해당 락 성정 요구에 대한 코드데이터를 수신하여 해당 급 정서병(18A~18K)나 펜사 서비(17)로 그 정도를 원숭하여 선택 계급의 사용에 대한 탁을 선정한다.

그 성대에서, 해당 중요서비(18A~18N)니 맫사 서비(17)로 ATM 단밀기, 가법점 키드점제 단말기 등錄 등해 카드시용 신호가 접수되면, 상기 금융서비(18A~ 18N)니 벤사 서비(17)는 싱기 이동동신 교관기(16)로 가 드 시용 승인요구신호를 전승한다.

그러면, 상기 이동물신 교환가(16)는 계좌 사용 승인요구에 대한 340층 작성하여, 해랑 계좌의 소지자인 유저의 모바일 단일가(147)로 전송된다. 쪽, 제작나 카드의 작용 해제한 것입지에 대한 중의정보충 전송한 다.

해당 원의 정보에 따라 유저가 꽉 상태뿐 유지이고자 하는 코드 신호를 반성시키면, 상가 이동쪽신 교존가 (16)는 해당 계좌나 키도에 대한 확상태통 유지시키고, 확을 해제하고자 하는 코드신호를 유저가 발생시키 면, 상기 이동쪽선 교환기 (16)는 확통 해제시키고, 그 해제정보는 해당 공중서병(184~184)나 행사 서병 (17)후 경송하여 중인신호를 받생시켜 카드나 계좌현 시용할 수 있도록 한다.

한편, 계좌나 카드 사용술인에 대한 SMS 정보는 미웅용신 교현기(16)에서 작성하도록 및 수도 있으나, 상 기 금융서버(18A~18M)나 변사 서버(17)에서 확성할 수 있으며, 이 경우 성기 이동동신 교환기(16)는 단순 화 이러한 SMS 데미터의 송수신만을 행하도록 할 수 있다.

이라. 본 빛명의 제 2 실시에에 대해 도면을 잘못하여 상세하게 설명한다.

도 8m. 하는 본 방영의 제 2실시에에 따른 계좌/급액 연통령 모바일 단말기쪽 이용한 금융보안 시스템을 등입 금융보안 성점화면은 도사한 도면이다.

어를 참조하면, 본 방명의 제 2실시에的 따곤 제좌/금액 연용병 모바없 단말기를 이용한 금융보안 시스템 은 유저기 모바리 단말기를 마용하여 소지한 다수의 신용키드 계화나 현급개화; 기상계점의 이용하여 임약 로 인축/사용 가능 금액을 설정할 수 있도록 이동생신사의 금융서비를 연계사람으로써 카드한 분상하였다 라도 그 키드를 이용한 끝병 사용기용 금액이나 원급인용이 함정 금액 이십 되지 않도록 한다.

즉, 개도나 계획의 사용여부에 대한 작을 설정하는 것과 마찬가지요. 본 방법에서는 개도나 계좌의 사용한 도나 단충검액은 의의로 설절하여 그 이상의 공액에 대해서는 사용이나 민준이 용기능하도록 한 수 있는 방병을 해서한다.

이를 위해. 상거 모바와 단량기(HP1, HP2) 내부에는 커뮤니 계좌의 사용이후에 대한 학설정/해제결정을 위한 코트데이터를 방설시청 수 있는 프로세서에 부가적으로 사용한도나 인출금액을 성정할 수 있도록 한다. 또한, 금융서비(18A~18N)나 변사 서비(17)에서 사용한도나 안중한도단 카드나 제편의 사용전에 결박될 수 있도록 이용용신 교환기(16)의 금융서비(18A~18N)나 변사 서비(17)을 연계시키고, 사용한도나 인동기능 금액의 성정은 이용용신 교환기(16)에서 행하도록 한다.

한편, 본 일명은 사용한도나 인물가는 중매의 설명을 상기 금융세비(184~ 184)나 팬사 서비(17)에서 수행 하도록 할 수도 있다.

상기한 배와 깊이 여주어된 시스템을 아용하여 유지는 모비면 단합기(HP1, HP2)은 통해 로 9s에 도시된 바 와 같이, '1, 내일번호 함께, 2. 계획 선택이나 입력, 3, 함 해제용액 설정'을 행할 수 있는 되면(IOD)이 물럭된다. 그 되면(IDO)에서 유저기 비일번호를 입력하고, 측정 계획나 카드를 선택한 후 및 해제금액을 입력하게 되면 해당 유지가 선택된 카드나 제되의 사용받도 또는 인물 가능금액이 설정한 금액으로 통촉된

다. 즉, 실정권액에 대해서는 작이 해제되게 되어 해알 중액인을 술인여부를 질의하지 않고 서용할 수 있 게 된다. 또한, 이 경우 설정된 급액은 산용기드시나 공용기관에서 시용자의 산용도에 따라 설정한 산용한 도회는 무원하다.

역 해제급액이 설명되면, 실기 이름뿐신 고환기(16)는 해당 유저의 모바였 답답기로 '〇〇〇닝의 개화 ×××××××× 보고 산고(사용한도)에서 (10만원)에 약 해제되었습니다.'라는 SMS 데이터를 받송하여 화면(102) 중력시킨다.

왕기한 구성의 본 방병의 제 2십시에에 따른 河野/금액 전통형 모바인 단말기를 이렇라 글용보안 사스템의 기눌과 작용을 청부된 문편을 참조하여 상세하게 설명한다.

도 10은 본 발명의 제 2성시에에 따온 계좌/금액 연용형 모바탕 단말기면 이용한 금융보안 시스템의 신호호등을 도시한 불로구차투에다.

먼저, 유저가 그 모바일 단일기(IPT)器 이용하여 다수의 계좌등 적어도 하나이실의 욕정 계좌를 선택하여 덕 성정이 기능한 계좌 연통 성질요구를 행하면, 상기 이용용신 교환기(18)는 해결 계좌에 대한 계좌 연통 설정병 협안다.

또한. 유제가 해당 계획에 대해 독월 급액은 일찍에서 해당 개최의 사용한도 및 인축 가능음액에 대한 학 성장을 요구하면, 실기 이용풍신 교환기(16)는 해당 사용금액에 대한 학 선정 요구의 교드데이터를 수신하 어 선택 계획의 사용금액에 대한 작은 성점한다.

그 상태에서, 해당 공육서바(18A~18H)나 변사 서버(17)분 ATM 단당기, 가방경 카드걸제 단당기 동안 통해 카드사용 신호가 접수되면, 상기 공용시버(18A~ 18H)나 벤사 서버(17)는 상기 이동용신 교환기(18)로 카 드 사용 승인요구신호 및 승인공에 정보한 건송한다.

그러면, 삼기 이동동산 교환기(16)는 해당 계좌가 꼭 성장된 계좌인지의 여부를 판단하고, 사용급액이 꼭 성경급액보다 크거나 장문지를 판단한다. 만약, 사용금액이 약 설정급액보다 작은 결주라면, 그 사용승인 에 대한 코드웨이터를 상기 급통사비(184~18H)나 팬사 서비(17)로 경송하여 카드 사용승인을 험하도록 및 다.

반전해, 사용표저 하는 금액이 적 실정금액보다 큰 경우라면, 상기 이동등신 교환기(16)는 해당 유저의 모 바일 단말기(171)로 약 해제여부에 대한 546 데이터를 존송한다. 이에 따라, 실기 모바원 단말기(181)로부 터 즉 유지신호가 겸송되면, 해당 확 상태를 유지하고, 승인 동기 코드데이터를 실기 금통서와(18A-19N) 나 병사 서버(17)로 경송하여 카드나 계좌를 사용하지 못하도록 한다:

한학, 뮤지가 모바임 단합기(PF1)를 이용하여 쿽 제제에 대한 코드대이터를 발생시키면, 여동동산 교환기 (16)는 해당 코드데이터를 수신하여, 해당 계좌의 사용금액에 대한 목융 해제선정한다. 그리고, 산기) 중중 서병((RA~188))나 반시 서병 (17)로 사용증인 선호한 발생시키 해당 키드나 계좌쯤 사용할 수 있도록 한다.

이하, 본 방법의 제 3 실시에에 대해 도면을 참조하여 심세하게 설명한다.

또 11a, 11b는 뿐 발명의 제 9싫시에에 따른 계획/금액 면용별 모비일 단말기를 미흡한 급용보안 시스템였 등한 금융보안 설정화면을 도시면 토덴이다.

이른 청조하면, 본 활명의 재 3실시에에 따른 제집/급액 연중할 군바일 단당기를 이용한 급용보인 시스템 된 유제기 오바면 단당기를 이용하여 소자한 다수의 신용카드 개최나 현급계좌, 가상계좌의 이용하여 형의 로 일말 민을/사용 기능 금액후 성점할 수 있도쪽 이동생신사와 급용서비쁜 연계시합으로써 카드롱 분성하 했더라도 그 카드용 이용한 말만 보면 사용가는 금액이나 현금인종이 잊정 금액 이상 되지 않도록 한다.

즉, 첫도나 계좌의 사용여부에 대한 탁종 성명이는 것과 마찬가지로, 본 발명에서는 카드나 계좌의 임임 사용한도나 연충금액을 양의로 설정하여 및 이상의 금액에 대해서는 허루에 사용한 수 있는 사용이나 인종 이 평가능하도록 한 수 있는 방법을 예시한다.

이문 위해, 상기 모비일 단말기(HP1, HP2) 내부에는 카드나 계획의 사용여부에 대한 확성점/해재성점은 의 당 코드레이터를 발생시킨 수 있는 표로세서에 부가적으로 확인 사용한도나 인용현력을 설정한 수 있도록 합다. 또한, 금융세계(18A~ 18N)나 면사 서비(17)에서 사용한도나 민준한도준 카드내 계泊의 사용견에 집 의할 수 있도록 이용증신 교환기(18)의 공용서비(18A~18H)나 면사 세비(17)를 연계시키고, 절임 사용한도 나 인동기용 금액의 설정은 이동종산 교환기(18)에서 행하도록 한다.

항환, 뿐 방명은 잃의 시용한도나 민준가능 금찍의 설정을 살기 꿈뭉셔버 (18A~18M)나 많사 서버(17)에서 수행하도록 및 수도 있다.

상기한 바와 많아 이루어진 시스템은 이용하여 유저는 모바일 단일기(세기, 세각)를 통해 또 11s에 도시된 바와 같이, 1, 비밀병호 협작, 2. 계환 선택이나 합복, 3. 필인 및 해제금액 설절 등 현실 수 없는 화면 (104)이 음력모다. 그 화면(104)에서 유재가 바일번호를 협작하고, 특정 개최나 카드를 선택한 후 없인 확해제금액은 입력하게 되면 해당 유재가 선택한 카드나 계획의 인일 사용한도 또는 인을 기름금액이 설정한 금액으로 등목모다. 꼭, 살챙금액에 대해서는 짜여 해제되게 되어 해당 금액만을 출인이부를 입의하지 않고 해결 사용할 수 있게 된다. 또한, 이 경우 설정은 금액은 선용카드시나 급증기란에서 사용지의 산물도 에 따라 설정한 산물인도보는 무관하다.

확 해제공책이 설립되면, 상기 이용옵션 교환기(18)는 해알 유지의 모바일 단말기로 'OOO남의 계환 × ××-××××의 잃일 꽉 해제한도는 (10만원)입니다.'라는 365 데이터를 필출하여 화면(166) 출력 사건다.

여 경우, 본 발명에서는 일일 목 해제한도가 해일 자동으로 경신되도록 하는 것이 바람직하다. 목, 10만원 역 일은 목 해제한도가 성정은 실태에서 유저가 달라 9만원을 사용하였다면, 차일 유저의 계획는 다시 10 만원의 일일 목 해제한도가 자동으로 성정되도록 하는 것이다.

상기한 구성의 본 발명의 제 8심시에에 따른 계좌/금액 단통병 모바일 단말기를 이용한 급용보안 시스템의 기능과 작품을 검부된 도면을 참조하여 신세하게 설명한다.

도 12는 본 방향의 제 3실사에에 따른 계집/금액 경투형 모바일 단말기를 이용한 공항보안 시스템의 신호 호롱은 도시한 종조우차쪽이다.

먼지, 유재가 그 모배면 단당기(HPI)를 이용하여 다수의 계획장 적어도 하나이십의 독광 개潔을 선택하여 딱 설정이 기능한 계획 연동 설정요구를 행하면, 성기 이동홍신 교환기(18)는 해당 계획에 대한 계획 연동 성정을 행한다.

또한, 유저가 해당 계획에 대해 목정 금액용 압력하여 해당 개최의 확인 사용했도 및 인출 가능금액에 대한 탁 성정통 요구하면, 상기 이용통신 교원기(16)는 해당 원양 사용급액에 대한 탁 선정 요구의 코드데이터를 수신하여 선택 계획의 사용급액에 대한 탁물 성정한다.

그 상태에서, 해당 금물서버(18A~18N)나 밴사 서버(17)호 ATM 단단기, 기행권 카드설제 단단기 등은 동해 카드시용 신호가 짧수되면, 상기 금용서버(18A~ 18N)나 밴사 서버(17)는 삼기 어妄통신 교환기(18)로 카 드 사용 송인모구신호 및 송인금액 정보를 경송한다.

고려면, 상기 이용용신 교환기(16)는 대량 제회가 타 설정된 제최인지의 여부용 반단하고, 일일 사용함액 이 탁 설정급적보다 크거나 강은자를 판단하다. 많아, 있임 사용품액이 박 설정급액보다 작은 경우라면, 그 사용습인데 대한 코드데이터를 살기 금융서버(18A~18M)나 반사 서버(17)로 감송하여 키드 사용습인을 행하도록 된다.

반면에, 사용코저 하는 용액이 일일 약 성장금액보다 큰 경우라면, 성기 이동영신 교현기(16)는 해당 유치 의 모바일 단말기(바1)로 꽉 해제여부에 대한 SNS 웨이터를 건승한다. 이에 따라, 성기 모바의 단말기 (바1)로부터 꽉 유지신호기 건승되면, 해당 꽉 상대용 유지하고, 승인 존기 코드대미터를 상기 궁중서비 (18A~ 18N)나 면서 서비(17)ጁ 건송하며 키드니 계좌된 사용하지 못하도록 된다.

만역, 휴재가 모바깥 단말기(MPT)은 이용하여 탁 해제에 대한 코드레어터를 받생시키면, 이동종실 교환기 (18)는 해당 코드레이터를 수신하여, 해당 계획의 임인 사용공액에 대한 탁을 해제설정한다. 그리고, 상기 금울서바(18A~18K)나 밴시 서비(17)로 사용숙인 산호를 받생시켜 해당 카드나 계획은 사용할 수 있도록 한다.

또한, 차잎에는 글인 사용한 물액과는 주관에게 다시 기성정된 일일 막 성접공액으로 이용통신 교환기(1 이)에 성정된 데이터가 절신되게 된다.

한편, 본 발명의 실시에에 따른 계획/급액 연중형 모바일 단말기ઢ 마음한 글동보안 시스템 및 그 방법은 단지 살기로 실시에에 현광되는 것이 아니라 그 기술의 요지를 이당하지 않는 번째내에서 다양한 변경이 기능하다.

vea en

상기한 바와 같이, 온 발명에 따른 계환/급액 면등형 모바일 단당기를 이용한 급용보안 시스템 및 그 발변은 카드나 중앙이나 도장을 도난당하거나 분실, 또는 카르의 불합액제시에도 중융시나 벤시의 승인과는 병도로 유저의 요비한 단합기에서 승인시호한 발생하도록 하여 목수계의 승인이 아무어장 경우에만 해당 계환나 카드를 사용할 수 있도록 함으로써 완벽한 급통보안 경제를 구축할 수 있다는 장말이 있으며, 유저의 입장에 따라 일정 금액에 대해서는 역을 해비합으로써 별도의 송인없이 카드나 계획을 시용할 수 있도록 함으로써 별도의 송인없이 카드나 계획을 시용할 수 있도록 함으로써 별도의 송인없이 카드나 계획을 사용할 수 있도록 함으로써 별도의 송인없이 가다나 기획을 수 있는 인종교육이 나 사용인도 금액을 검산시킬 수 있으므로 보다 안전한 공용서비스를 이용할 수 있다는 효과가 있다.

(57) 割子型 料剂

청구형 1

급용서버나 현사 서버로 이루어져 ATM이나 기행점 카드전제 단맞기底부터 사용숨인 요구상호가 방생되면. 해당 키드의 인종을 수행하여 숨인신호를 발생시키도록 하는 1차 승민수단과:

왕기 1차 숲인수단과 대통이, 유저가 성질한 계획니 카드의 사용여부해 대한 송인선호를 방생시키기 위해 모바용 문당기물 이용학여 구성되며, 승인 이부에 대한 9%을 전송받아 해당 커드나 계화에 대한 송인 기 부신호를 발생시키는 2차 숲인수단과:

성기 2차 승인수단을 통해 유재기 마리 지정한 계정나 카드를 통력시키고, 2차 숙입수단을 통해 지정한 게 정나 카드의 작성정/해제성점을 행하며, 상기 1차 승인수단으로부터 카드나 계좌의 사용신호를 접수받아 확 :성행된 카드나 계좌인 경우 해당 사용승인 여부에 대한 집의대이터인 5KG을 2차 승인수단으로 권송자고, 그 용답 데이터를 수신하여 1차 승인수단으로 관송학호로써 계좌나 카드의 사용이 기능하도록 하는 승인 성경수단과:

산기 1차 승인수단, 2차 승인수단 및 숨인 성질수당의 사이에 해계한 이동동선 기자국, 이동물신 중계국, 이용물신 제어국으로 이후어져 각종 데이터의 음수신을 향하는 데이터 중계수당으로 이루어진 것을 목당으로 하는 계좌/급액 정통령 모바일 단말기를 마음한 금융보안 시스템.

왕구왕 2

제 1 형에 있어서, 싱거 2차 송인수단은 사용자의 선택 조작에 따라 상대방을 진화변호의 입력과, 문자에 사자의 작성을 위한 문자의 업력, 키드 선택 및 그 사용송인을 위한 다양면 메뉴기능의 선택을 위한 다수 의 기능 케버폰을 관후고 있으며, 건송된 키드사를 송인요구에 대한 단문 메시자에 대한 산륙 키입력을 향 합도로써 해된 카드사를 송인에 대한 코드경토픈 작업하는 기능 카버폰과; 카드사용 중인에 대한 확 설립

모드를 산행하기 위한 모드설정 기버문과, 해당 막 설정모드에서 확 성정 및 해제를 등록시키기 위한 4기 병문과 검용으로 사용되는 등록기버문과, 상기 표시와 성에 표시되는 계절 및 확 성정/해제 해휴를 선택 해가 위한 인/다음기버문 및, 약 성정/해제시 색명보호 인격을 위한 변호기바문을 환환하는 기업적으로 상기 기업적부의 기용조작 상태에 따른 계절보호 및 급용시 정보의 중적 및 계절에 대한 확 성정과 해제 성점모드의 표시성테나 선택상태를 기시적으로 표시함과 대접어, 성기 이용성신 교관기로부터 건송되는 가 도시용 숨인요구 메시지를 가시적으로 표시함기 위한 여전대 택원표시소지와 같은 박형의 표시수인으로 이 주어진 표시부의: 상기 인테나용 등해서 이용생신함의 기지학과 부선용권을 수행하여 송/수신되는 신호을 문리하기 위한 유통력서와: 상기 인테나와 유료에서를 존해서 실대함을 이동생신 단담기나 유선전화 단말 기 또는 이동생신 교환기로부터의 출생신호 또는 문자질단을 수인해가 되는 수신부와 상기 이어크로본으 로부터 입적된 음생신호 및 계관 각 성정/해제 모드에 따라 설정은 교도정보를 송신 가능하게 필터링 및 종목처리하는 송신부와: 상기 수신부를 통해서 수십일은 상대방속으로 부터의 음생신호를 선호 처리하여 상기 소비가를 통해 함되도록 하고, 실기 에이크폰은으로부터 임적받은 시용자의 품성선호을 선호 처리하여 상기 소비부에 충격하게 되는 중성처리부탁: 계속 및 성정을 위한 제공회보에 대한 코드데이터 및 계 과 약 성정/대재성정을 위한 선택정보에 대한 코드정보 테이블이 저장되어 있으며, 계좌 약 설정/해제 설정 정본 위한 프로세시가 함께 언동되어진 때모리와: 상기 키입적부의 키조계에 의한 계좌 약 설정/해제 성점 모드의 실험하여서, 그 기업적부에 막혀 선택되는 계좌 확 성정/체제성정에 대한 코드정보를 생기 메모컨 로부터의 코드정보 레이용을 통해 작성하여 원칙 서택로 전송하는 제어부로 이루어진 것을 득량으로 하는 제공보다 연용한 모바의 단단기를 이용한 공상보면 시스템.

원구함 4

정구당 4

재 1 형에 있어서, 상기 채 1 승인수당은 성기 수인 설정수단에 접속되어 모바일 단양기에 대한 카드 사용 증인정보의 SAS을 검증하며, 그 모바일 단당기본부터 카드 사용 중인에 대한 코드정보를 수진하기 위한 대이는 인터페이스를 수업하는 인터페이스부와: 상기 인터페이스부은 해개하여 상기 순인 설정수단과의 준속 유학업으로써 작용 카드사용 승인관련 데이터를 습수신하기 위한 협속모든과: 상기 모바일 단말기로 카드사용 승인에 대한 코드정보를 작성하여 건속하고, 해당 모바일 단말기로부터 인기인 카드사용 승인에 대한 코드를 해석하기 위한 교류해석 프로세서와: 기품목된 유저의 개최나 키드정보에 대해 상기 코드해석 프로세서에서 해석한 카드 사용승인의 코드에역에 따라 제화 확성 및 그 해제를 살랑하기 위한 막 성정 프로세서와: ATM 단행기보 가는 사용성으로 코드에서에 따라 제화 확성 및 그 해제를 살랑하기 위한 막 성정 프로세서와: ATM 단행기나 반사 서너로부터 카드 사용에 대한 순인 다시 전수되면, 그 경보를 해당 프로세서와: ATM 단행기나 반사 서너로부터 카드 사용에 대한 순인 다시 전수되면, 그 경보를 해당 프로세서와: ATM 단행기나 반사 서너로부터 카드 사용에 대한 순인 다시 전수되면, 그 경보를 제공하고 모바일 단방기로 전송하기 위한 담사에서 자를 착성하는 SMS 상성 프로세서와: ATM가 음독한 다수의 계획 또는 카드를 과 유지병로 분류하여 관리하며, 상기 확 설명 프로세서와 면증되어 개최나 카드의 사용 중인에 대한 관리를 행하는 계획 관리 프로세서와: 과 유지의 모바일 단방기 변호된 카드나 제품의 목서 점점보통 지장하고 있으며, 카드나 제품의 기로에 대한 컨크를 제공하는 정보 자공부와: 각종 카드라엘 대한 컨크로보도, 유지가 성질한 카드나 ATM 등)로부터 방생을 카드하는 정보 자공부와: 각종 카드라엘 대한 컨크리보드 유지가 성질한 카드나 ATM 등)로부터 방생을 카드하는 요구 연호를 접수받이 해당 카드 소지와인 유지와 모바일 단방기로 키드 사용 중인요구 경 합성원 기도송인 요구선으로 결수받이 해당 가드 소지지인 꾸저의 모바만 단말기로 기도 사용 송인요구 전 보통 SAC로 반송하고, 그에 대한 용임신호를 결수현여 따라 키트 사용 송인은 행하는 중앙 제어모듈은 어 무에진 것을 특징으로 하는 계좌/공액 연중형 모바일 단말기를 이용한 급용보안 사스템.

제 4 형에 있어서, 모비및 단말기를의 카드 사용 송만요구에 대한 SMS 내대는 유저의 확인버튼 조각에 따라 참가 공항서비로 자동 재반속되는 방송 제어 패킷데이터가 더 표함된 것을 특징으로 하는 계좌/공액 연등명 모비일 단말기를 여용한 공불보안 시스템.

오래일 단앞기쁨 이용하며 이용복신 교환기에 전계된 금융서버니 현사 서비에 기개없편 특정 유저의 키드 나 계절을 원격 다 설명이 기능하도록 언론시키는 과정과:

삼기 공용서버나 반사 서비로 키드나 계좌의 사용증인 요구신호기 접수되는 괴절과:

해당 카르나 계좌에 대한 인종을 빨하는 1차 승인과정과:

해당 카드니 계좌의 2차 사용송인을 이용중신 교환기에 요구하는 과정과:

해할 카드나 계좌에 확이 설정되었는 지을 본단하는 과정과:

탁히 살려된 경우, 해방 취재의 모비암 단안기로 막은 해제한 것인지에 대한 단추에서지를 전송하는 괴정과:

유제가 모바만 단말기를 이용하여 해당 카드나 계절의 학문 해제함으로써 2차 중인신호등 발생하는 과정으로 이루어진 것을 독점으로 하는 계좌/공력 연동당 모바일 만망기를 이용한 금융보인 방법.

海中町 7

제 6 함에 있어서, 살기 이름들신 교합기에서 해당 유저의 카드나 계집에 딱이 살려되지 않은 경우라면, 유저의 승인에 무관하게 자체적으로 2차 승인신호를 발생하는 과정이 더 포함된 것을 목장으로 하는 계획/ 금액 면통형 모바일 단말기를 이용한 금융보안 발범.

20 PD 8

제 6 항에 있어서, 자자가 모바일 단말기를 이용하여 해당 카드나 계좌의 착용 해제함으로써 2차 승인신호 잘 발생하는 과정에는 카드나 계좌의 비밀번호와 살이한 병도의 비밀번호와 입력하는 과정과: 및 해제를 위한 계좌나 카드를 선택하는 과정과: 탁 해제 및 설명을 위한 해뉴를 선택하는 과정이 더 모함된 것을 즉 집으로 하는 계좌/급액 성용성 모바임 단말기를 이용한 급합보인 방법.

경구함 9

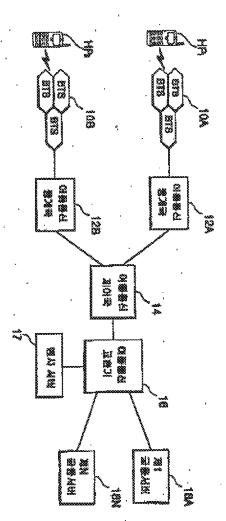
제 8 항에 있어서, 유재가 모비밀 단말기를 이용하여 해당 키드니 계좌에서 인종/사용 가능한 금백을 확 해제하는 제점과: 공용자비나 현사 서비로부터 2차 승인요구신호의 사용공액 정보가 전송되는 과정과: 해 달 계점나 카드의 막이 설정되었는 지쯤 진단하는 과정과: 해당 사용금액이 짝 성정된 공액보다 문자의 더 꾸를 진단하는 과정과: 2차 승인신호을 변생하는 과정이 더 포함되는 것을 촉칭으로 하는 계좌/금액 연동 형 모바링 단말기를 이용한 금융보안 발명

이 영구당

제 8 형에 있어서, 유지기 문비할 단말기를 마용하여 해당 키드니 계획의 환경 금액을 설정하여 해당 금액 의 서용에 대한 작용 해제하는 과정에는 일당 서용금액에 대한 작용 해제하는 과정과: 해당 않았 사용금액 에 대한 작용 매일 갱신하여 해제되도록 하는 괴정이 더 포함될 수 있는 것은 독칭으로 하는 계좌/금액 면 등명 모바완 단말기를 이용한 금융보안 방법.

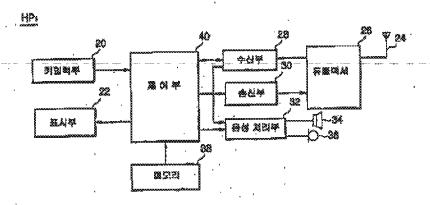
ÆØ

SE!

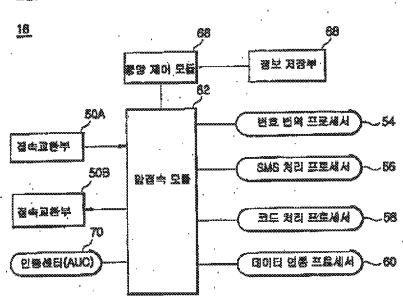


22418

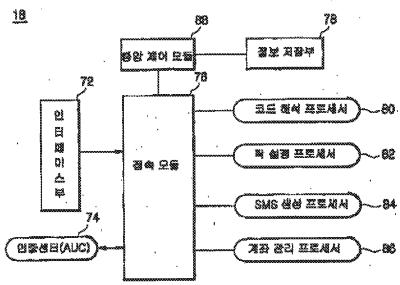
See.



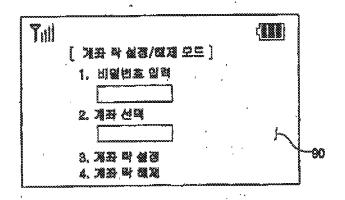
£gs



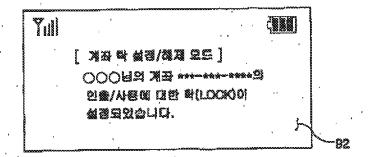
£84



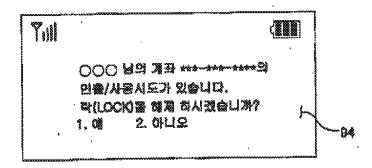
£8%



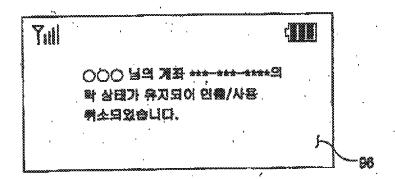
£#D



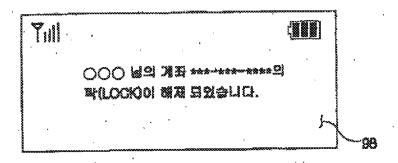
.SE (2) Ga



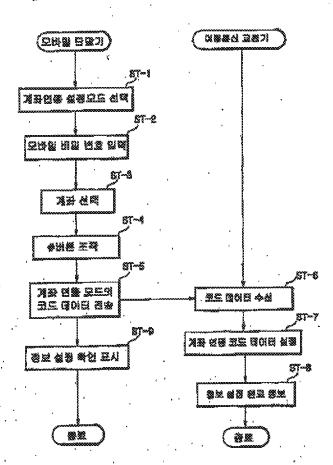
588



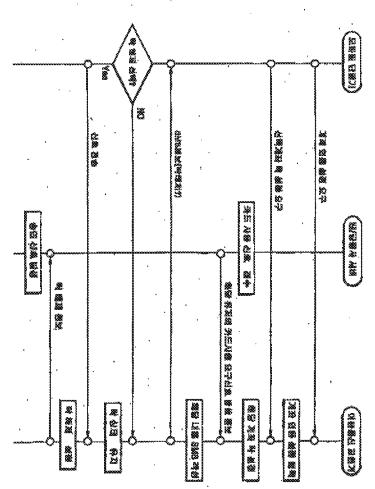
£25c



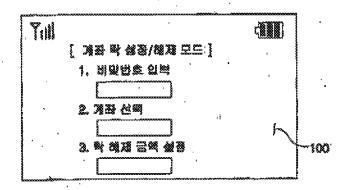
£27



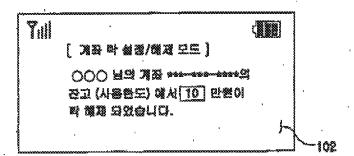
F28



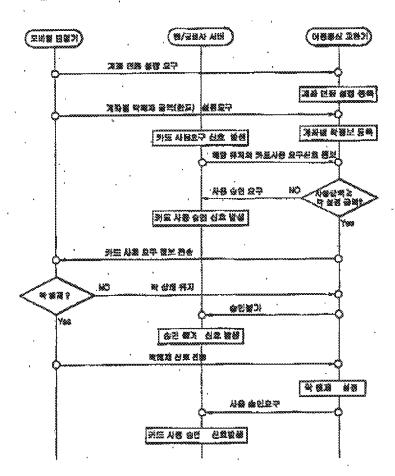
£e%



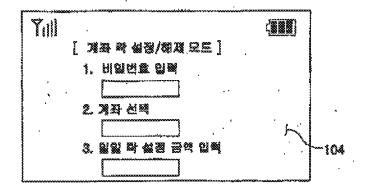
£20b



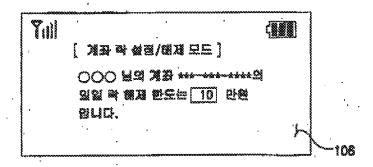
£210



Edila



£ein



22-21

SE12 .

